

A Topical Formulation with 2.5% *Thymus vulgaris* L. Significantly Improves Mild to Moderate Acne in Asian Subjects

Rehan MUSTAFA* & Naveed AKHTAR

Faculty of Pharmacy and Alternative Medicines,
The Islamia University of Bahawalpur, Pakistan

SUMMARY. Main objective of this study was to evaluate the efficacy of anti-acne emulgel with 2.5% *Thymus vulgaris* L. by using Visiopor®PP34N (a camera with a specific UV-light to visualize the fluorescing porphyrins) and Visioface®1000D (a full-face photographic analysis). Single-blind, randomized, split-face, placebo-controlled, mono-centric study was conducted. 25 patients with mild to moderate facial acne vulgaris applied formulation with *Thymus vulgaris* L. (TF) and placebo formulation (PF) twice daily on right or left side of face for 90 days. Subjective evaluation of acne and instrumental analysis for fluorescence spots, large pores, sebum and erythema were recorded at baseline and then after application of the study formulations. A significant ($p < 0.05$) reduction in acne severity and other parameters was observed by applying TF. Collectively, formulation with 2.5% *Thymus vulgaris* L. could be an effective and well-tolerated medication to treat mild to moderate acne.

RESUMEN. El objetivo principal de este estudio fue evaluar la eficacia del emulgel anti acné con *Thymus vulgaris* L. al 2.5% utilizando Visiopor®PP34N (una cámara con una luz UV específica para visualizar las porfirinas fluorescentes) y Visioface®1000D (análisis fotográfico completo). Se realizó un estudio monociego, aleatorizado, dividido, controlado con placebo, monocéntrico. 25 pacientes con acné vulgaris facial de leve a moderado aplicaron *Thymus vulgaris* L. (TF) y una formulación de placebo (PF) dos veces al día en el lado derecho o izquierdo de la cara durante 90 días. La evaluación subjetiva del acné y el análisis instrumental de las manchas de fluorescencia, los poros grandes, el sebo y el eritema se registraron al inicio y luego de la aplicación de las formulaciones del estudio. Se observó una reducción significativa ($p < 0,05$) en la gravedad del acné y otros parámetros mediante la aplicación de TF. En conjunto, la formulación con un 2,5% de *Thymus vulgaris* L. podría ser un medicamento eficaz y bien tolerado para tratar el acné leve a moderado.

KEY WORDS: Acne vulgaris, *Thymus vulgaris* L., Visioface®1000D, Visiopor®PP34N.

* Author to whom correspondence should be addressed. E-mail: pharmd381@gmail.com